





Bodenkunde > Mittleres und Westliches Albvorland > Bodenbewertung

Bodenbewertung

Bei der Beurteilung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit (LUBW, 2010) erfolgt in der BK50 für jede Kartiereinheit eine 4-stufige Bewertung folgender Bodenfunktionen:

- Standort für naturnahe Vegetation
- · Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- · Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- · Filter und Puffer für Schadstoffe

Standort für naturnahe Vegetation

Unter der Annahme, dass extreme Standorte (nass, trocken, nährstoffarm...) die potenziellen Voraussetzungen für die Entwicklung stark spezialisierter, häufig schutzwürdiger Vegetation bieten (LUBW, 2010), wurden in der Bodengroßlandschaft (BGL) Mittleres und Westliches Albvorland nur vereinzelt Kartiereinheiten bei der Bewertung als **Standort für naturnahe Vegetation** mit "sehr hoch" bzw. "hoch bis sehr hoch" eingestuft. Es handelt sich hierbei um nur wenige kleinflächige Vorkommen von potenziell sehr feuchten bis nassen Standorten. Ein Spezialfall ist darunter das Auftreten eines Moorstagnogleys (n29) im Bereich einer kleinen flachen Senke im Umfeld des Birkensees auf dem Bromberg im Schönbuch. Die übrigen Vorkommen stehen unter dem Einfluss von hoch stehendem Grundwasser und befinden sich im Bereich der Talsohlen von einzelnen kleineren Tälern des Westlichen Albvorlands als Auengleye, Nassgleye und Anmoorgleye, die oft von Niedermoorhorizonten unterlagert werden (n90).





Kartierein- heit	Fläche [km²]	Flächenan- teil [%]	Bodenlandschaft	Verbreitet auftretende Bodentypen (s. S. 57 ff. <u>Symbolschlüssel</u>)	"So	Bodenfunktion nderstandort für rnahe Vegetation"
n29	0,03	<0,01	Unterjuragebiet	SSh	4.0	sehr hoch
n90	0,05	0,02	Auen	AG/HN; AG//HN; GN; GA	3.5	hoch bis sehr hoch
n92	0,15	0,02	Mitteljuragebiet	GA; G; GH; GAc; Gc	3.5	hoch bis sehr hoch
n1, n1a	4,67		Unterjuragebiet	R; Rb	3.0	hoch ¹
n101	0,32		Auen	AG	3.0	hoch ¹
n22	0,17		Auen	AS-AG; AG-AS	3.0	hoch ¹
n38, n38a	4,62		Terrassensedimente	R	3.0	hoch ¹
n6, n6a	12,02		Unterjuragebiet	Bf,m; B-N; N; Bp; Bs	3.0	hoch ¹
n73	5,20	2,67	Mitteljuragebiet	S	3.0	hoch ¹
n73a	0,02		Mitteljuragebiet	S	3.0	hoch ¹
n75	0,86		Mitteljuragebiet	S	3.0	hoch ¹
n77	0,82		Mitteljuragebiet	G-S; S; K-S; Sg; K-Sg	3.0	hoch ¹
n91	0,01		Mitteljuragebiet	Gk; GNk	3.0	hoch ¹
n104	2,06		Unterjuragebiet	K-G; G	2.5	mittel bis hoch ¹
n108	0,14		Unterjuragebiet	D; B; Z	2.5	mittel bis hoch ¹
n109	0,39		Unterjuragebiet	Z; Q; B	2.5	mittel bis hoch ¹
n110	0,01		Vulkanite	R	2.5	mittel bis hoch ¹
n118	0,42		Auen	A-AG; AG	2.5	mittel bis hoch 1
n123	0,59	1,15	Auen	A-AG; AG	2.5	mittel bis hoch 1
n2	1,21		Unterjuragebiet	R; Rb; Z	2.5	mittel bis hoch 1
n39	1,08		Mitteljuragebiet	Rb; B-R; Z	2.5	mittel bis hoch 1
n42	0,57		Mitteljuragebiet	Z; Q; O; OL; N; Bf-t'	2.5	mittel bis hoch ¹
n43	2,59		Mitteljuragebiet	Z; N; R; O; K; G; AG; AR; AZ; A	2.5	mittel bis hoch ¹
n69	3,20		Mitteljuragebiet	Bf-m; Bpf-m	2.5	mittel bis hoch ¹
n97	0,05		Mitteljuragebiet	HNv	2.5	mittel bis hoch ¹

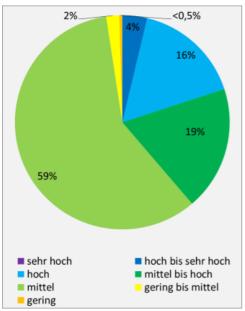
¹ Suchräume für Sonderstandorte für naturnahe Vegetation





Ebenfalls potenziell nasse Böden treten überwiegend als Anmoorgleye und Moorgleye (n92) im Bereich flacher Talsenken auf der von Mitteljura-Gesteinen gebildeten Stufenfläche im Westalb-Vorland bei Gosheim und Deilingen sowie als Einzelfläche im Gebiet des Mittleren Albvorlands bei Kirchheim-Nabern auf. Weitere 10 Kartiereinheiten wurden mit "hoch" bewertet und sind somit als Suchräume für Sonderstandorte für naturnahe Vegetation einzuordnen. Neben den bodenhydrologisch aufgrund ihrer hohen Staunässestufe (n73, n75, n77) bzw. ihrem potenziell hohen Grundwasserstand (n22, n91, n101) in Frage kommenden Standorten, bilden die trockenen Vorkommen mit geringer Bodenentwicklung über Kalkstein des Unterjuras (n1, n6) und auf kalksteinreichen pleistozänen Terrassenkiesen (n38) mögliche Standorte für eine spezialisierte Vegetation.

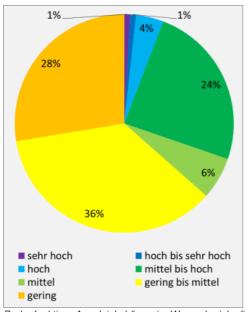
Natürliche Bodenfruchtbarkeit



Bodenfunktion "Natürliche Bodenfruchtbarkeit"; Flächenanteile der Bewertungsstufen in der BGL Mittleres und Westliches Albvorland

Die Bewertung der Bodenfunktion Natürliche Bodenfruchtbarkeit erfolgt mit Hilfe der nutzbaren Feldkapazität als Maß für das Speichervermögen von pflanzenverfügbarem Bodenwasser und der Hangneigung als geländehydrologisch relevantem Faktor, wobei Grund- und Stauwasserböden einer gesonderten Betrachtung unterzogen werden. In der BGL Mittleres und Westliches Albvorland gehören die mit Löss und Lösslehm bedeckten Flächen mit 20 % Flächenanteil zu den besonders leistungsfähigen Böden. Die höchste Bewertungsstufe ("hoch bis sehr hoch", 4 %) wird bei der Natürlichen Bodenfruchtbarkeit durchweg von Parabraunerden aus Löss und ihren Erosionsstadien (n25, n79, n103) sowie von Böden aus lössbürtigen Umlagerungsprodukten (Kolluvium, Gley-Kolluvium, Brauner Auenboden) erreicht (n27, n30). Bei weiteren 16 % der Fläche ist die natürliche Bodenfruchtbarkeit als "hoch" einzustufen. Neben Parabraunerden aus Lösslehm mit allenfalls mäßiger Pseudovergleyung (n8, n9, n72, n114) sind in dieser Gruppe wiederum etliche Böden vertreten, die aus lösslehmhaltigen Abtragungsprodukten der Bodenerosion hervorgegangen sind (Kolluvium, Gley-Kolluvium, Brauner Auenboden, Auengley-Brauner Auenboden; n20, n21, n31, n88). Knapp 80 % der Fläche im Albvorland werden von Böden mit einer mittleren bzw. mittleren bis hohen Bewertungsstufe eingenommen, während gering und gering bis mittel leistungsfähige Böden weniger als 3 % der Fläche ausmachen.

Ausgleichskörper im Wasserhaushalt



Bodenfunktion "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" (für landwirtschaftliche Nutzflächen); Flächenanteile der Bewertungsstufen in der BGL Mittleres und Westliches Albvorland

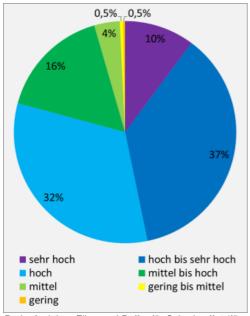
Für die Beurteilung der Bodenfunktion **Ausgleichskörper im Wasserhaushalt** sind das Speichervermögen des Bodens für Wasser (Feldkapazität, FK), seine Wasserdurchlässigkeit, der Grund- bzw.
Stauwassereinfluss sowie die Geländeneigung von Bedeutung. Die Einstufung der Böden bezieht sich hauptsächlich auf landwirtschaftlich genutzte Flächen – für bewaldete Bereiche wird die Bewertung als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt günstiger eingeordnet (fehlender bis geringer Oberflächenabfluss, kaum Bodenverdichtung etc.) und allgemein um eine Bewertungsstufe höher angesetzt. Eine weitere Einstufungsregel betrifft Böden, die über Porengrundwasserleitern liegen. Bei ihnen erreicht die Bodenfunktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt ab einem mittleren Grundwasserflurabstand von mind. 20 dm u. Fl. generell die höchste Bewertung (sehr hoch).

Letzteres trifft im Albvorland nur auf wenige Kartiereinheiten in Tälern zu, vorherrschend im Bereich von grusig-kiesigen fluviatilen Füllungen aus Karbonatgesteinsmaterial der Schwäbischen Alb (0,6 % Flächenanteil) mit überwiegend Rendzinen als Böden (n28, n40). Dazu kommen einzelne Auenbereiche mit Braunen Auenböden über Flussbettablagerungen mit tiefer sitzendem Grundwasser (0,3 %; n83, n84). In bedeutend größeren Bereichen werden die Bewertungsstufen hoch bis sehr hoch und hoch erreicht (insgesamt 5 % Flächenanteil). Neben zahlreichen Braunen Auenböden, Auegley-Braunen Auenböden

und auch Braunen Auenböden-Auengley und örtlich Auengleyen in den Tälern des Albvorlands sind in dieser Gruppe vorwiegend Parabraunerden aus Löss und Lösslehm ohne Staunässeeinfluss vertreten (knapp 3 %; n25, n79, n103). Neben einem Flächenanteil von rund 30 % mit Böden, die eine mittlere bzw. mittlere bis hohe Funktionserfüllung erreichen, fällt in der BGL Mittleres und Westliches Albvorland der insgesamt hohe Anteil von Böden mit einer nur geringen bzw. geringen bis mittleren Bewertung auf (64 % Flächenanteil). Hierin äußert sich die weite Verbreitung von "Tonböden" im Ausstrichbereich der überwiegend feinkörnig-pelitischen Gesteine des Unter- und Mitteljuras. Die geringste Einstufung betrifft v. a. Pararendzinen und Pelosol-Pararendzinen, Pelosole mit teilweisem Staunässeeinfluss (n5, n35, n36, n48, n52, n53) sowie Pseudogleye (n73, n74) mit tonigem Unterboden. Dagegen weisen die ebenfalls verbreiteten Zweischichtböden (Braunerde-Pelosol, Pelosol-Braunerde, Pelosol-Parabraunerde; z. B. n11, n26, n59, n61, n64, n71) mit einer äolisch beeinflussten Fließerde bei mäßigen Hangneigungen i. d. R. eine geringe bis mittlere Einstufung bezüglich ihrer Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf auf.

Filter und Puffer für Schadstoffe

Die Bewertung der Bodenfunktion **Filter und Puffer für Schadstoffe** fußt in den Austauschereigenschaften des Bodens, für die v. a. die Ton- und Humusgehalte sowie die pH-Werte eine Rolle spielen. Waldböden müssen dabei gesondert betrachtet werden, da sie i. d. R. einen anderen pH-Status aufweisen und häufig stärker versauert sind. Die insgesamt hohen Tonmengen in den Böden des Albvorlands spiegeln sich in der Bewertung der Filter- und Puffereigenschaften wider, die etwa zu 80 % in den Bewertungsstufen "hoch", "hoch bis sehr hoch" und "sehr hoch" liegen. Dazu gehören nicht nur die aus tonigen Fließerden entwickelten Böden (z. B. Pelosole, Pelosol-Braunerden), sondern auch die Parabraunerden aus Lösslehm- und Löss mit relativ hohen Tongehalten. Deshalb besitzen auch die in Akkumulationsbereichen angehäuften mehr oder weniger humosen Bodenmassen (z. B. Kolluvien, Auenböden) hohe Tongehalte und verbreitet sehr günstige Filter- und Puffereigenschaften. Nur etwa 5 % der Fläche werden von Böden mit einer vergleichsweise niedrigen Einstufung ("mittel" sowie punktuell "gering bis mittel") eingenommen. Es handelt sich dabei einmal um relativ geringmächtige grusig-sandige Bodenbildungen im Bereich der Sandsteinvorkommen des Unter- und Mitteljuras (<u>n6</u>, <u>n56</u>, <u>n57</u>) sowie um kleinflächige Vorkommen von nur gering entwickelten Böden auf einzelnen Kalksteinbänken und stellenweise auf karbonatgesteinsreichen pleistozänen Terrassenablagrungen (<u>n38</u>). Andererseits erreichen auch die stark staunassen Böden im Vergleich der Böden des Albvorlands (<u>n14</u>) nur eine relativ niedrige Bewertung ("mittel").



Bodenfunktion "Filter und Puffer für Schadstoffe" (für landwirtschaftliche Nutzflächen); Flächenanteile der Bewertungsstufen in der BGL Mittleres und Westliches Albvorland

Gesamtbewertung

Bei der Gesamtbewertung der Böden wird das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die drei Bodenfunktionen "Natürliche Bodenfruchtbarkeit", "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" und "Filter und Puffer für Schadstoffe" gebildet. Eine Ausnahme ist der Fall, dass die Bodenfunktion "Sonderstandort für naturnahe Vegetation" die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) erreicht. Dann wird die Kartiereinheit auch bei der Gesamtbewertung in die Wertstufe 4 eingestuft (LUBW, 2010). Abweichend von Heft "Bodenschutz 23" wird maßstabsbedingt in der BK50 bei dieser Bodenfunktion neben der Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) auch die Bewertungsklasse 3.5 (hoch bis sehr hoch) in der Gesamtbewertung angegeben. Die Bewertungsklasse 4 wird bei der Bodenfunktion "Standort für naturnahe Vegetation" nur relativ selten erreicht, weil in den betrachteten Bodengesellschaften (Kartiereinheiten) i. d. R. auch geringer bewertete Böden vorhanden sind. Dort würde die Gesamtbewertung anhand der drei anderen Bodenfunktionen die Eigenschaften der verbreitet auftretenden Böden nicht vollständig widerspiegeln.

Gesamtbewertung der Bodenfunktionen (LUBW, 2010) für die häufigsten Kartiereinheiten in der BGL Mittleres und Westliches Albvorland (für Kartiereinheiten mit einem Flächenanteil > 0,5 %; ohne Siedlungen, Auftrag, Abtrag usw.)

1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch, 4 = sehr hoch



Fläche [km²]	Flächenanteil [%]	Kartierein- heit	Verbreitet auftretende Bodentypen (s. S. 57 ff. <u>Symbol-schlüssel</u>)	Bodenlandschaft	Gesamt- bewertung LN	Gesamt- bewertung Wald
81,99	7,62	n8	Let',t	Lösslehmgebiet	2.83	2.83
76,22	7,08	n5	Dm,t'; Dsm,t'; B-Dm,t'; B-Dsm,t'	Unterjuragebiet	2.33	2.67
74,86	6,95	n3	Z; D-Z	Unterjuragebiet	2.33	2.67
54,33	5,05	n48	Dm-t; Dsm-t; B-Dm-t; B-Dsm-t	Mitteljuragebiet	1.83	2.17
45,19	4,20	n114	Lst; S-Lt	Lösslehmgebiet	2.83	2.83
44,00	4,09	n36	Dm,t'; B-Dm,t'; Z-Dm,t'	Mitteljuragebiet	2.17	2.50
43,48	4,04	n7	D-Bm,t',t; D-Bs; S-B; B-D	Unterjuragebiet	2.00	2.33
38,83	3,61	n65	D-Bt',t; D-Bst,t'; Bt',t; Bst',t	Mitteljuragebiet	2.33	2.67
32,73	3,04	n59	D-Bt,t'; D-Bst,t'	Mitteljuragebiet	2.17	2.17
30,78	2,86	n10	S-Lt; S-Let; Lst; Lset	Lösslehmgebiet	2.50	2.83
26,65	2,48	n35	Z; D-Z; Z-D	Mitteljuragebiet	2.17	2.50
23,99	2,23	n11	D-Lsm-t; Lsm-t; D-Bsm-t; S-Bm-t	Unterjuragebiet	2.33	2.67
21,10	1,96	n9	Lt; Lst; Let; Lset	Lösslehmgebiet	2.83	3.00
17,38	1,61	n14	L-S; S	Lösslehmgebiet	2.00	2.00
16,87	1,57	n32	Dm,t'; Dsm,t'; Dh+m,t'	Unterjuragebiet	2.33	2.67
16,08	1,49	n13	S; D-B-S; D-S	Unterjuragebiet	2.33	2.67
15,14	1,41	n17	Km-t; Ksm-t; S-Km-t	Unterjuragebiet	2.50	2.83
14,80	1,37	n52	S-Dm-t; D-S; D-B-S; B-D-S	Mitteljuragebiet	1.83	1.83
14,26	1,32	n4	Z; D-Z	Unterjuragebiet	2.50	2.83
14,16	1,32	n18	S-K/D-S; S-K/S-D; S-Kt	Unterjuragebiet	2.33	2.67
14,12	1,31	n61	Bm-t; Bpm-t; D-Bm-t; D-Bpm-t; Bsm,t'	Mitteljuragebiet	2.33	2.67
13,50	1,25	n25	Let'; Leh+t'	Lössgebiet	3.33	3.67
12,45	1,16	n26	D-Bt',t; D-Bst',t; Bt',t; D-Blst',t	Unterjuragebiet	2.33	2.67
11,99	1,11	n6	Bf,m; B-N; N; Bp; Bs	Unterjuragebiet	2.17	2.17
10,31	0,96	n111	Dm; Dsm	Unterjuragebiet	2.33	2.67
10,16	0,94	n98	Z; Z-Dm; Dm	Unterjuragebiet	2.33	2.67
10,09	0,94	n19	Ak; Ac; Acg	Auen	2.67	3.00
9,75	0,91	n103	Lh+t',t	Lössgebiet	3.17	3.50
9,45	0,88	n113	B-Dm,t'; B-Dsm,t'; D-Bt'; D-Bst'	Mitteljuragebiet	2.17	2.17
9,25	0,86	n12	S-D-L; D-L-S	Lösslehmgebiet	2.50	2.67
9,08	0,84	n64	D-Bm-t; Bm-t'; B-Dm-t; Dm,t	Mitteljuragebiet	2.00	2.30





Baden-Württemberg REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

9,04	0,84	n107	Y-Lm,t',t; Ym,t',t	Unterjuragebiet	2.67	3.00
8,47	0,79	n53	S-Dm-t'	Unterjuragebiet	2.00	2.33
8,44	0,78	n71	Lset,t'; D-Lset,t'	Unterjuragebiet	2.33	2.67
8,41	0,78	n24	K-G; G	Unterjuragebiet	2.50	2.83
8,15	0,76	n126	G-Kct'-t; Kgct'-t; G-Kt'-t; K-Gc	Mitteljuragebiet	3.00	3.33
7,75	0,72	n16	Kt,t'; Kst,t'; Kct,t'; K//Ds	Unterjuragebiet	2.67	3.00
7,22	0,67	n37	R; Z	Terrassensedimente	2.00	2.33
7,20	0,67	n30	G-Kt; G-Kc; G-Ks	Unterjuragebiet	3.17	3.50
5,74	0,53	n55	Bm,t'	Mitteljuragebiet	2,50	2.83
	gering bis m	nittel				
	mittel bis h	och				
	noch bis sehr	hoch				

Archive der Natur- und Kulturgeschichte

Eine weitere Funktion der Böden mit ihren jeweiligen Ausgangsgesteinen besteht darin, dass sie wichtige **Archive der Natur- und Kulturgeschichte** sein können. Die Archivfunktion lässt sich in mehrere Teilpunkte gliedern (LUBW/LGRB, 2008):

Archive	wertgebende Eigenschaft	Fallbeispiele
Naturgeschichte	besondere Bedeutung für die Bodengenese	 reliktische bodengenetische Prozesse (z. B. Tschernosembildung)
	regionale oder überregionale Seltenheit einer Bodenform	 stark versauerte oder stark vernässte Böden in Karstlandschaften
	besondere Bedeutung für die Erd- und Landschaftsgeschichte, Geologie, Mineralogie oder Paläontologie	 ältere (pliozäne, altpleistozäne) Flussablagerung Endmoränen der Schwarzwaldvereisung
Natur- und Kulturgeschichte	hoher Informationswert für Bodenkunde, Bodenschutz und Landschaftsgeschichte	Standorte von Bodenmessnetzen Moore
Kulturgeschichte	Besonderheit der Siedlungs- und Landnutzungsgeschichte	 Urkunden historischer Agrarkulturtechniken (z. B. Wölbäcker) überdeckte Urkunden kultureller Entwicklung (z. B. Siedlungsreste, Limes)





BK50-Kartiereinheiten der BGL Mittleres und Westliches Albvorland, in denen Böden mit Archivfunktion zu erwarten sind, wurden in unten stehender Tabelle in der Reihenfolge ihrer Bedeutung zusammengestellt. (Zur Suchraumkarte für Böden mit Archivfunktion)

Archiv	wertgebende Eigenschaft	Fläche [km²]	Kartiereinheit	Bodentypen (s. S. 57 ff. Symbol-schlüssel)
Moore, Anmoore	regionale Seltenheit einer Bodenform	0,20	n92, n97	HNv; GA; GH
extrem staunasser Boden (Moorstagnogley)	regionale Seltenheit einer Bodenform	0,03	n29	SSh
Vulkanschlotfüllung aus Rückfallmaterial aus Oberjura- Karbonatgestein	regionale Seltenheit einer Bodenform	0,01	n110	R
Vorkommen von bodengeschichtlichen Reliktmerkmalen; "schwarze" P- Horizonte	regionale Seltenheit einer Bodenform	1,71	n50, n81	Dh+; K/Dh+
Vorkommen von überdecktem Niedermoor	besondere Bedeutung für Bodengenese, Landschafts-, Vegetations-, Klima- und Kulturgeschichte	0,05	n90	AG/HN, AG//HN, GN, GA
Vorkommen von Terra fusca aus karbonatgesteinsreichen Kiesen von Flussterrassen	regionale Seltenheit einer Bodenform, Landschaftsgeschichte	0,19	n129	B-CF
Vorkommen von Böden mit Merkmalsresten frühholozäner Schwarzerden (Tschernoseme)	besondere Bedeutung für die regionale Bodengeschichte; reliktische bodenbildende Prozesse	4,63	n79	K/T-L
Böden aus früh- bis mittelpleistozänem Flussschotter	besondere Bedeutung für die regionale Landschaftsgeschichte	6,04	n38, n40	R; CF-R; Z
Flussterrassen des Neckars	besondere Bedeutung für die regionale Landschaftsgeschichte	0,19	n115	L

Von landschaftsgeschichtlicher Bedeutung sind auch fossile Bodenhorizonte, die verschieden alte Lösse voneinander trennen. Sie können v. a. im Lössgebiet auf der Filderebene und südöstlich von Tübingen auftreten (<u>n25</u>, <u>n103</u>), sind aber im Einzelnen nicht auskartierbar. Dasselbe gilt für die als Begleitböden in Kartiereinheit <u>n103</u> örtlich vorkommenden Tschernosem-Parabraunerden, die als Degradationsstadium frühholozäner Tschernoseme angesehen werden können.

Böden, die unspezifisch mit kulturgeschichtlich relevanten Standorten verbunden sind, wie typischerweise im Umfeld archäologischer Fundstellen und Bodendenkmale, werden dabei nicht betrachtet. Bei solchen, häufig bereits im Denkmalschutzrecht berücksichtigten, Objekten und Arealen handelt es sich z. B. um Relikte bronzezeitlicher Befestigungsanlagen und Grabhügel, um römerzeitliche *villae rusticae* (z. B. Hechingen-Stein) oder einzelne Reste mittelalterlicher Erzgewinnung im Gebiet des Mitteljuras und ihrer Verhüttung in Rennöfen.

Weiterführende Links zum Thema

- Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit
- Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte
- Landschaften und Böden im Regierungsbezirk Stuttgart (PDF)
- LUBW Boden
- Bodenzustandsbericht Region Stuttgart





Literatur

- LUBW (2010). Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. – Bodenschutz, 23, 32 S. (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg).
- LUBW/LGRB (2008). Böden als Archive der Natur- und Kulturgeschichte Grundlagen und beispielhafte Auswertung. – Bodenschutz, 20, 19 S. (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg; Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau).

Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit

Quell-URL (zuletzt geändert am 02.09.25 - 12:13): https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/bodenkunde/mittleres-westliches-albvorland/bodenbewertung